

# FICHE SIGNALÉTIQUE

M48014 - ANSI - CF  
de la société :



---

## CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE

NOMBRE DE MSDS: M48014

Date de révision de la FTSS :  
08-03-2016

Numéro de révision 06

---

## SECTION 1. INFORMATION SUR LE PRODUIT ET L'ENTREPRISE

---

<b>Identification de compagnie:</b>	Occidental Chemical Corporation 5005 LBJ Freeway P.O. Box 809050 Dallas, TX 75380-9050
<b>Numéro de téléphone d'urgence 24 heures :</b>	1-800-733-3665 ou 1-972-404-3228 (États-Unis); CANUTEC (Canada): 1-613-996-6666; CHEMTREC (aux USA et au Canada): 1-800-424-9300; CHEMTREC (en dehors des USA et du Canada): +1 703-527-3887 ; CHEMTREC Marché n °: CCN16186
<b>Pour demander une FS :</b>	MSDS@oxy.com or 1-972-404-3245
<b>Service à la clientèle :</b>	1-800-752-5151 or 1-972-404-3700
<b>Identificateur du produit</b>	<b>CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE</b>
<b>SYNONYMES:</b>	Dichlorure de calcium, Chlorure de calcium, Flocon de chlorure de calcium
<b>UTILISATION DU PRODUIT:</b>	Accélération de la prise du béton, Fonte de glace, Contrôle de poussière, Stabilisation de la couche de base
<b>Usages déconseillés</b>	Aucun identifié

---

## SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

---

# CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE

NOMBRE DE MSDS: M48014

Date de révision de la FTSS :  
08-03-2016

Remplace date: 2015-09-Février

Numéro 06  
de  
révision

**ÉTAT DE LA RÉGLEMENTATION DE L'OSHA:** Ce matériel est considéré dangereux par le Standard de Communication de danger OSHA (29 CFR 1910.1200) (US).

\*\*\*\*\*

## SOMMAIRE DES MESURES D'URGENCE:

**COULEUR:** Blanc  
**APPARENCE:** Flocons  
**ODEUR:** Inodore

**SIGNAL MOT:** AVERTISSEMENT

**PRINCIPAUX RISQUES POUR LA SANTÉ:** PROVOQUE UNE SÉVÈRE IRRITATION DES YEUX. CAUSE IRRITATION À LA PEAU. L'INGURGITATION DE CE PRODUIT EST NOCIVE POUR LA SANTÉ.

**DANGERS PHYSIQUES:** De la chaleur est produite lorsque mélangés avec de l'eau ou des acides aqueux.

**PRÉCAUTIONS:** Éviter le contact avec les yeux. Se laver à fond après la manipulation.

\*\*\*\*\*

## CLASSIFICATION DU SGH:

<b>CONTACT DANGER - PEAU:</b>	Catégorie 2 – Cause une irritation de la peau
<b>CONTACT DANGER - LES YEUX:</b>	Catégorie 2A - Provoque une irritation oculaire grave
<b>Toxicité Aiguë - Orale:</b>	Catégorie 4 – Nocif si avalé

**UNKNIOWN Toxicité aiguë:** Un pourcentage de ce produit consiste en des ingrédients dont la toxicité aiguë est inconnue.

**Inconnu Toxicité aiguë par voie cutanée:**

3 % de ce produit consiste en des ingrédients dont la toxicité cutanée aiguë est inconnue.

**GHS SYMBOLE** Point d'exclamation



**MOT-INDICATEUR SGH:** ATTENTION

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Remplace date: 2015-09-Février

Date de révision de la FTSS :  
08-03-2016Numéro 06  
de  
révision**ÉNONCÉ DE RISQUE DU SGH:****SGH - Danger pour la santé Déclaration (s)**

- Provoque une sévère irritation des yeux
- Provoque une irritation cutanée
- Nocif si avalé

**Mise(s) en garde du GHS – Prévention**

- Porter un équipement de protection des yeux et du visage
- Porter des gants de protection
- Lavez complètement après manipulation
- Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit

**Mise(s) en garde du GHS – Action**

- EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX – Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer
- Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin
- EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau
- Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation
- En cas d'irritation cutanée : consulter un médecin
- EN CAS D'INGESTION, appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise
- Rincer la bouche
- Le traitement spécifique (voir la section 4 du FTSS ou l'information de premiers soins sur l'étiquette)

**Mise(s) en garde du GHS – Stockage**

- Il n'y a pas de phrases de précaution-entreposage qui soient assignées au produit.

**Mise(s) en garde du GHS – Élimination**

- Éliminez le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

**Information supplémentaire sur les dangers**

Le mélange avec l'eau peut provoquer un dégagement de chaleur

Voir la Section 11 : RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

**SECTION 3. COMPOSITION/RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS**

**SYNONYMES:** Dichlorure de calcium, Chlorure de calcium, Flocon de chlorure de calcium

Composant	POURCENTAGE:	NUMÉRO CAS:
Chlorure de calcium	> 83 - < 87	10043-52-4
Eau	> 8 - < 14	7732-18-5
Chlorure de potassium	> 2 - < 3	7447-40-7
Chlorure de sodium	> 1 - < 2	7647-14-5

## CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE

**NOMBRE DE MSDS:** M48014

**Remplace date:** 2015-09-Février

**Date de révision de la FTSS :**

08-03-2016

**Numéro** 06

**de**

**révision**

---

**Commentaires :** *Le chlorure de potassium et le chlorure de sodium sont des impuretés provenant du matériau de source naturelle, une solution de saumure.*

---

### SECTION 4. PREMIERS SOINS

---

**INHALATION:** En cas d'inhalation et entraînent des effets indésirables, transporter la victime à l'air frais et la maintenir confortablement pour la respiration. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

**CONTACT CUTANÉE:** En cas de contact avec la peau, rincer abondamment avec de l'eau. En cas d'irritation cutanée : Obtenir une consultation médicale ou des soins médicaux. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. **TRAITEMENT SPÉCIFIQUE:** Laver abondamment à l'eau.

**CONTACT OCULAIRE:** En cas de produit dans les yeux, rincer soigneusement à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si une irritation se produit, consulter un médecin.

**INGESTION:** En cas d'ingestion, rincer la bouche. Contactez un centre antipoisson ou un médecin si vous ne vous sentez pas bien.

#### **Symptômes/effets les plus importants (aigus et différés):**

**Symptômes/effets aigus** Listés ci-dessous.

**Inhalation (Respirer):** l'inhalation de poussière peut causer irritation au système respiratoire du haut (nez et gorge). Érythème nasal, des muqueuses et oropharyngien.

**Peau:** Irritation de la peau . abrasion directe de la peau avec des matières solides, érythème et brûlures résultant d'une réaction avec de l'eau. Un contact prolongé et une occlusion peuvent causer des symptômes plus graves. Le dommage est situé sur les zones de contact.

**Yeux:** Irritation des yeux . abrasion directe de la cornée avec des matières solides, érythème et brûlures résultant d'une réaction avec de l'eau, tuméfaction de la conjonctive et opacification de la cornée résultant d'une solution hypertonique et de la chaleur. Douleur au niveau de la cornée, rougeurs, épaissement ou blanchissement aigu de la cornée.

**Ingestion (Déglutition):** La consommation de matières solides ou de solutions hypertoniques cause la nausée, des vomissements et une augmentation de la soif.

#### **Symptômes/effets différés**

- L'exposition chronique de la peau ou de muqueuses qui entraîne de l'irritation peut causer une dermatite chronique ou un problème relié aux membranes muqueuses.

**Interaction avec d'autres produits chimiques qui augmentent la toxicité :** Aucun connu.

**CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES PAR L'EXPOSITION:** Toute condition cutanée qui irrite la peau telle que les abrasions, les coupures, le psoriasis, les infections fongiques, etc. Toute condition relative aux voies respiratoires supérieures qui met les muqueuses en danger peut augmenter les dommages locaux en cas de contact avec de la

## CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE

**NOMBRE DE MSDS:** M48014

**Date de révision de la FTSS :**

08-03-2016

**Remplace date:** 2015-09-Février

**Numéro** 06

**de**

**révision**

---

poussière. Toute condition oculaire qui met en danger la production de larmes, la conjonctive ou l'homéostasie cornéenne.

**Protection des secouristes :** Le personnel traitant doit au moins utiliser un EPI suffisant pour empêcher la transmission de pathogènes à diffusion hématogène. Si le potentiel pour l'exposition existe, référer à la Section 8 pour spécifique équipement de protectif personnel.

**REMARQUES AU MÉDECIN:** En raison de ses propriétés irritantes, découlant de la chaleur créée par la dissolution dans l'eau des matières solides, l'ingestion peut des brûlures et des ulcérations des muqueuses. Si brûlure est présente, traiter comme n'importe quelle autre brûlure, après décontamination. Pas de spécifique antidote. Traitement d'exposition doit être dirigé aux contrôles des symptômes et à la condition du patient.

---

## SECTION 5. MARCHE A SUIVRE POUR COMBATTRE UN INCENDIE

---

**Danger de feu :** Ce matériel de brûle pas.

**MOYEN D'EXTINCTION:** Utiliser des agents d'extinction appropriés à l'incendie avoisinant

**LUTTE CONTRE L'INCENDIE:** Gardez les gens qui ne sont pas nécessaires hors de portée, isolez le secteur de danger et en interdire l'entrée. Ce matériel de brûle pas. Éteindre le feu pour autre matériel qui brûle. L'eau doit être appliquée en large quantité comme un embrun fin. Portez un équipement respiratoire autonome à pression positive approuvé par NIOSH lors du travail en mode de demande de pression. Porter des vêtements pour lutte contre l'incendie (y compris casque, manteau, pantalon, bottes, et gants). Éviter le contact avec ce matériel pendant les opérations de lutte contre l'incendie. Si le contact est probable, mettre des vêtements de pleine résistance chimique avec appareils de respiratoire indépendant et lutter l'incendie d'une distance plus loin. Pour de l'équipement protectif dans les situations de nettoyage d'avant feu ou de sans feu, référer aux sections pertinentes.

**PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX:** Formés sous l'effet du feu : chlorure d'hydrogène gazeux, oxyde de calcium

**SENSIBILITÉ À L'IMPACT MÉCANIQUE:** Non sensible.

**SENSIBILITÉ À LA DÉCHARGE STATIQUE:** Non sensible.

**Bas niveau d'inflammabilité (air)** NA

:

**Niveau d'inflammabilité supérieur (air) :** NA

**POINT D'ÉCLAIR:** N'est pas applicable

**AUTO-INFLAMMATION:** N'est pas applicable

## CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE

**NOMBRE DE MSDS:** M48014

**Remplace date:** 2015-09-Février

**Date de révision de la FTSS :**  
08-03-2016

**Numéro** 06  
**de**  
**révision**

---

## SECTION 6. MARCHE A SUIVRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

---

### **Précautions personnelles**

Isolez la zone. Empêchez le personnel non autorisé et non protégé d'entrer dans la zone. Toute matière déversée peut causer un risque de glissement sur certaines surfaces. Utilisez un équipement de sécurité approprié. Consultez la section 8 sur les contrôles de l'exposition et la protection individuelle pour obtenir des renseignements supplémentaires. Consultez la section 7 sur la manutention pour obtenir des mesures de sécurité supplémentaires.

### **Méthodes de nettoyage :**

Petits et grands déversements : retenez toute matière déversée, le cas échéant. Recueillez-la dans des contenants appropriés et bien étiquetés. Rincer le résidu avec beaucoup d'eau. Consultez la section 13 sur les considérations en matière d'élimination pour obtenir des renseignements supplémentaires.

### **Précautions environnementales :**

Empêchez aux grands déversements d'entrer dans le sol, les fossés, les égouts, les cours d'eau ou l'eau souterraine. Consultez la section 12 sur les renseignements écologiques.

---

## SECTION 7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

---

### **MANUTENTION:**

La chaleur créée pendant la dilution et la dissolution est très élevée. Utilisez de l'eau froide lorsque vous diluez ou dissolvez (à une température inférieure à 80 °F, 27 °C). Éviter le contact avec les yeux, la peau, et les vêtements. Ne pas avaler. Se laver soigneusement après manipulation. Voir Section 8: CONTRÔLE D' EXPOSITION PROTECTION PERSONNELLE.

### **STOCKAGE:**

Entreposer dans un endroit sec. Protéger contre l'humidité atmosphérique. Maintenir le contenant solidement fermé. Conserver à l'écart des substances incompatibles (voir Section 10 de la feuille de Données de Sécurité).

### **INCOMPATIBILITÉS:**

De la chaleur est produite lorsque mélangé avec de l'eau ou des acides aqueux. Des éclaboussures et des bouillonnements peuvent se produire. Évitez tout contact avec : le trifluorure de brome et le furan-2-acide percarboxylique car le chlorure de calcium n'est pas compatible avec ces substances. Tout contact avec le zinc peut entraîner la formation d'hydrogène gazeux pouvant exploser. Catalyse la polymérisation exothermique d'éther méthylvinyle. Attaque les métaux lorsqu'il y a de la moisissure et peut libérer de l'hydrogène gazeux. La réaction de l'impureté du brome contenant des métaux oxydants peut produire des traces d'impuretés telles que les bromates

---

## SECTION 8. CONTROLES EN CAS D'EXPOSITION/PROTECTION

---

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Remplace date: 2015-09-Février

Date de révision de la FTSS :  
08-03-2016Numéro 06  
de  
révision**PERSONNELLE**

**Limite(s) d'exposition régulatrice :** Listé ci-dessous pour les composants de produit qui présentent des limites d'expositions selon des réglementations professionnelles (OEL) applicables.

Composant	OSHA Final PEL TWA	OSHA Final PEL STEL	OSHA Final PEL Plafond
Les particules non réglementées autrement 00-00-001	15 mg/m <sup>3</sup> (Total) 5 mg/m <sup>3</sup> (Respirable)	-----	-----

*OEL : Occupational Exposure Level (limite d'exposition en milieu de travail [LEMT]); OSHA : United States Occupational Safety and Health Administration (administration américaine de l'hygiène et de la sécurité du travail); PEL: Permissible Exposure Level (limite d'exposition admissible); TWA Time Weighted Exposure Average (moyenne pondérée en fonction du temps); STEL : Short Term Exposure Level (limite tolérable pour une exposition de courte durée)*

**Limite(s) d'exposition non-réglementaire:** Listé ci-dessous pour les composants de produit qui présentent des limites d'expositions selon des réglementations professionnelles (OEL) applicables.

- Les limites non réglementaires de l'OSHA contenues dans le tableau sont les PEL de 1989 annulées (annulées par les dispositions de 58 FR 35338 du 30 juin 1993).

- La Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux (ACGIH) est une organisation professionnelle volontaire de personnel de services d'hygiène du gouvernement ou d'institutions éducatives des États-Unis. Chaque année, l'ACGIH élabore et publie des limites d'exposition professionnelles appelées Valeurs limites d'exposition (VLE) pour des centaines de produits chimiques, d'agents physiques et des indices biologiques d'exposition.

**Conseil supplémentaire:**

1. Ingestion : Maintenez un bon niveau d'hygiène personnelle. Ne pas consommer ou stocker des aliments dans le milieu de travail. Laver les mains avant de fumer ou de manger

**CONTRÔLES D'INGÉNIERIE :** Utiliser l'aération locale, ou autres contrôles d'ingénieries pour maintenir les niveaux de l'air au-dessous de l'exposition de la limite des directives ou des besoins. S'il n'y a pas d'applicable exposition de limite de directives ou de besoins, la générale aération devrait être suffisante pour la plupart des opérations. L'aération locale peut être nécessaire pour ses opérations.

**ÉQUIPEMENT PROTECTEUR PERSONNEL:**

**PROTECTION OCULAIRE:** Porter des lunettes de sécurité munies d'écrans latéraux. Pour opérations poussiéreuses ou lorsque qu'on manipule des solutions du matériel, mettre des lunettes chimiques.

**Protection pour la peau et le corps :** Porter vêtements propres, couvrant le corps.

**Protection pour les mains :** Utiliser des gants chimiques qui sont résistant à ce matériel. Si les mains sont coupées ou égratignées, utiliser des gants chimiques qui sont résistant à ce matériel même pour de brèves expositions. Exemples de gant préféré de protection du matériel y compris : néoprène, chlorure de polyvinyle ("PVC" ou "vinyle"), nitrile/butadiène caoutchouc ("nitrile" ou "NBR"); AVIS : La sélection d'un spécifique gant pour une application particulière et durée de l'usage dans un endroit de travail doit aussi prendre en considération tous

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Date de révision de la FTSS :

08-03-2016

Remplace date: 2015-09-Février

Numéro 06

de

révision

les pertinents facteurs tel que, mais pas limité à : Autres produits chimiques qui peuvent être manipulés, besoins physiques (protection coupure/piqûre, dextérité, protection terminal), potentiel réactions du corps aux matériel des gants, aussi les instructions/ spécifications fournis par le fournisseur des gants.

**Protection respiratoire :** Protection respiratoire doit être portée quand il y a le potentiel de dépasser l'exposition de la limite de besoins ou de directives requises. S'il n'y a pas n'applicable exposition de limite de besoins ou de directives, porter de la protection respiratoire quand il y a des défavorables effets, tel que l'irritation respiratoire ou douleur a été expérimenté; ou indiqué par votre processus d'estimation de risque. Dans des atmosphères de poussière ou de brume, utiliser un approuvé particulier respirateur. Les suivants devraient être des types effectifs de respirateurs d'air purifiant. Haute efficacité d'air particulier (HEPA) N95. Suivez un programme de protection respiratoire lorsque le milieu de travail exige l'utilisation d'un appareil de protection respiratoire.

**SECTION 9. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

<b>APPARENCE:</b>	Flocons
<b>COULEUR:</b>	Blanc
<b>ODEUR:</b>	Inodore
<b>SEUIL DE L'ODEUR:</b>	Aucune donnée disponible.
<b>FORMULE MOLÉCULAIRE:</b>	CaCl <sub>2</sub>
<b>Température de décomposition :</b>	N'est pas applicable
<b>POINT D'ÉBULLITION:</b>	N'est pas applicable aux solides
<b>POINT DE CONGÉLATION:</b>	N'est pas applicable aux solides.
<b>Point de fusion/plage :</b>	772 °C (1,422 °F)
<b>PRESSION DE VAPEUR:</b>	Négligeable à température ambiante
<b>DENSITÉ DE LA VAPEUR (air=1):</b>	N'est pas applicable
<b>GRAVITÉ (eau=1):</b>	Ne s'applique pas aux matières solides
<b>DENSITÉ:</b>	51 - 61 lb/ft <sup>3</sup>
<b>SOLUBILITÉ DANS L'EAU:</b>	Soluble sans difficulté
<b>pH:</b>	N'est pas applicable aux solides
<b>VOLATILITÉ:</b>	N'est pas applicable
<b>TAUX D'ÉVAPORATION (ether=1):</b>	N'est pas applicable
<b>COEFFICIENT DE PARTAGE EAU/HUILE:</b>	Aucune donnée disponible
<b>POINT D'ÉCLAIR:</b>	N'est pas applicable
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	N'est pas applicable
<b>Bas niveau d'inflammabilité (air)</b>	NA
<b>:</b>	
<b>Niveau d'inflammabilité supérieur (air) :</b>	NA
<b>AUTO-INFLAMMATION:</b>	N'est pas applicable
<b>Viscosité:</b>	N'est pas applicable

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Date de révision de la FTSS :

08-03-2016

Remplace date: 2015-09-Février

Numéro 06

de

révision

Hygroscopique: Oui

**SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**Réactivité :** Hygroscopique. Libère de grandes quantités de chaleur lorsque dissout dans l'eau ou dans des acides aqueux.

**RÉACTIVITÉ:** Stable à des températures et pressions normales.

**Possibilité de réactions dangereuses :** Éviter l'humidité.

**CONDITIONS A ÉVITER:** (Par exemple, décharge statique, chocs ou vibrations) -. Aucun connu.

**INCOMPATIBILITÉS:** De la chaleur est produite lorsque mélangé avec de l'eau ou des acides aqueux. Des éclaboussures et des bouillonnements peuvent se produire. Évitez tout contact avec : le trifluorure de brome et le furan-2-acide percarboxylique car le chlorure de calcium n'est pas compatible avec ces substances. Tout contact avec le zinc peut entraîner la formation d'hydrogène gazeux pouvant exploser. Catalyse la polymérisation exothermique d'éther méthylvinyle. Attaque les métaux lorsqu'il y a de la moisissure et peut libérer de l'hydrogène gazeux. La réaction de l'impureté du brome contenant des métaux oxydants peut produire des traces d'impuretés telles que les bromates

**DÉCOMPOSITION DANGEREUSE:** Formé sous l'effet du feu : chlorure d'hydrogène gazeux, oxyde de calcium

**POLYMÉRISATION:** Ne se produira pas.

**SECTION 11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES****TOXICITÉ :****DONNÉES SUR LA TOXICITE DU PRODUIT: CALCIUM CHLORIDE 83-87% FLAKE (FIBCs)**

Orale LD50	Dermique LD50	Inhalation LC50
1126 mg/kg - Estimation de la Toxicité aiguë par voie orale	2637 mg/kg - Estimation de la Toxicité cutanée aiguë	Aucune donnée disponible

**DONNÉES SUR LA TOXICITE DU COMPOSANT:**

**Commentaire:** Les données de toxicité des composants est peuplée par la base de données LOLI et peut différer des données sur la toxicité des produits donnés.

Composant	Orale LD50	Dermique LD50	Inhalation LC50
Chlorure de calcium 10043-52-4	1000 mg/kg (Rat)	2630 mg/kg (Rat)	Non inscrit
Chlorure de potassium	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Date de révision de la FTSS :

08-03-2016

Remplace date: 2015-09-Février

Numéro 06

de

révision

7447-40-7			
Chlorure de sodium 7647-14-5	3000 mg/kg (Rat)	10 g/kg (Rabbit)	42 g / m3 (1 h-Rat)

\*\*\*\*\*

**RISQUES SUR LA SANTÉ:**

- CONTACT OCULAIRE:** Pour solides : Peut causer de légère irritation aux yeux, blessure mécanique seulement. Formation de poussière doit être évitée puisque la poussière peut causer de sévère irritation aux yeux avec blessure au cornéen.
- CONTACT CUTANÉÉ:** Bref contact est essentiellement non irritant à la peau. Contacte prolongé peut causer irritation de la peau, et même une brulure. N'est pas catégorisé comme corrosif à la peau selon les directives DOT. Peut causer une réaction plus grave si la peau est moite, scarifiée (grattée ou coupée) ou couverte de vêtements, de gants ou de chaussures.
- INHALATION:** Poussière peut causer irritation au système respiratoire du haut (nez et gorge).
- INGESTION:** Toxicité basse si avalé. L'ingestion accidentelle de petites quantités durant les opérations normales de manutention ne devrait pas provoquer de lésions; cependant, de grandes quantités ingérées peuvent causer des dommages muqueux locaux à l'œsophage et à l'estomac. Avalant peut résulter dans une irritation ou ulcération gastro-intestinal.
- EFFETS CHRONIQUES:** L'exposition chronique au chlorure de calcium qui cause de l'irritation peut causer une dermatite chronique ou un problème relié aux membranes muqueuses. Pour le(s) composant(s) mineur(s) : CHLORURE DE POTASSIUM : Dans les animaux, des effets ont été rapportés sur les organes suivantes après la digestion : système gastro-intestinal, cœur, et les reins. Les niveaux de dose produisant ces effets étaient plusieurs fois plus haut que de n'importe quels autres niveaux de dose prévue de l'exposition dû a l'usage. CHLORURE DE SODIUM : L'expérience médical avec chlorure de sodium a montré une forte association entre la haute tension artérielle et prolongement d'abus diététique. Effets reliés pourraient ce produire dans les reins.

**SIGNES OU SYMPTÔMES D'EXPOSITION :**

La solution ou les solides peuvent être visibles sur la peau ou les yeux. Rougeurs localisées, chaleur et irritations compatibles avec le mécanisme de blessure : abrasions, brûlures, solution hypertonique.

**Inhalation (Respirer):** l'inhalation de poussière peut causer irritation au système respiratoire du haut (nez et gorge). Érythème nasal, des muqueuses et oropharyngien.

**Peau:** Irritation de la peau . abrasion directe de la peau avec des matières solides, érythème et brûlures résultant d'une réaction avec de l'eau. Un contact prolongé et une occlusion peuvent causer des symptômes plus graves.

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Date de révision de la FTSS :

08-03-2016

Remplace date: 2015-09-Février

Numéro 06

de

révision

Le dommage est situé sur les zones de contact.

**Yeux:** Irritation des yeux . abrasion directe de la cornée avec des matières solides, érythème et brûlures résultant d'une réaction avec de l'eau, tuméfaction de la conjonctive et opacification de la cornée résultant d'une solution hypertonique et de la chaleur. Douleur au niveau de la cornée, rougeurs, épaissement ou blanchissement aigu de la cornée.

**Ingestion (Déglutition):** La consommation de matières solides ou de solutions hypertoniques cause la nausée, des vomissements et une augmentation de la soif.

**Interaction avec d'autres produits chimiques qui augmentent la toxicité :** Aucun connu.

\*\*\*\*\*

### ETIQUETTE GHS RISQUES SANITAIRES :

**SGH: TOXICITÉ AIGÜE - ORALE** Catégorie 4 – Nocif si avalé.

:

**CONTACT DANGER - LES YEUX:**Catégorie 2A - Provoque une irritation oculaire grave

**SGH: DANGER PAR CONTACT** - Catégorie 2 – Cause une irritation de la peau.

**PEAU :**

**Absorbant pour la peau :** Non.

### DONNÉE MUTAGÈNE:

Non classifié en tant que mutagène selon les critères GHS. Les données présentées sont pour le matériel suivant : chlorure de Calcium (CaCl<sub>2</sub>) - Dans les études de toxicité vitro génétique étaient négatives. Les données présentées sont pour le matériel: chlorure Potassium - Dans les études de toxicité vitro génétique étaient positives. Cependant, la pertinence de ceci aux humains n'est pas connu. Pour le(s) mineurs composant(s) : chlorure de Sodium - Dans les études de toxicité vitro génétique étaient principalement négatives.

### TOXICITÉ DÉVELOPPEMENTALE :

Pas classé comme toxique pour le développement ou la reproduction par les critères du SGH. Pour le(s) composant(s) principal(s) : ils n'ont pas causé des anomalies congénitales ou n'importe quels effets fœtal dans les animaux de laboratoire.

## SECTION 12. RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

### ÉCOTOXICITÉ:

<u>Composant</u>	<u>Poisson d'eau douce</u>	<u>Toxicité invertébrés:</u>	<u>Toxicité sur les algues:</u>	<u>Autre toxicité :</u>
Chlorure de calcium	- CL50, crapet arlequin (Lepomis)	- CL50, puce d'eau Daphnia magna:759	- Données indisponibles	- aucune donnée disponible

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Date de révision de la FTSS :

08-03-2016

Remplace date: 2015-09-Février

Numéro 06

de

révision

	macrochirus):8350 - 10650 mg / l	3005 mg / l		
Chlorure de potassium	- CL50, truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss), 96 h:4,236 mg / l	- CE50, puce d'eau Daphnia magna, 24 h, immobilisation:590 mg / l - CL50, puce d'eau Ceriodaphnia dubia, 96 h: 3,470 mg / l	- Données indisponibles	- aucune donnée disponible
Chlorure de sodium	- CL50, tête-de-boule (Pimephales promelas):10,610 mg / l	- CL50, puce d'eau Daphnia magna:4,571 mg / l	- IC50, 209 de l'OCDE test; boues activées, inhibition de la respiration:> 1,000 mg / l	- IC50, 209 de l'OCDE test; boues activées, inhibition de la respiration:> 1,000 mg / l

**TOXICITÉ AIGUË:**

Matériel est pratiquement non toxique aux organismes aquatiques sur une base aigue (LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L dans la plupart des sensibles espèces testées)

**TOXICITÉ POUR LES INVERTÉBRÉS:**

Calcium Chloride: LC50, water flea Daphnia magna: 759 - 3,005 mg/l

Potassium Chloride: EC50, water flea Daphnia magna, 24 h, immobilization: 590 mg/l

LC50, water flea Ceriodaphnia dubia, 96 h: 3,470 mg/l

Sodium Chloride: LC50, water flea Daphnia magna: 4,571 mg/l

**SORT ET TRANSPORT:**

**BIODÉGRADATION:** Cette matière est inorganique et n'est pas sujette à la biodégradation.

**PERSISTANCE:** Le chlorure de calcium est considéré comme une matière qui ne perdure pas dans l'environnement car il se dissout rapidement dans les ions calcium et chlorure dans l'eau. Le chlorure de calcium libéré dans l'environnement est ainsi susceptible d'être distribué dans l'eau sous forme d'ions calcium et chlorure. Les ions calcium peuvent demeurer dans le sol en se liant aux particules du sol ou en formant des sels stables avec d'autres ions. Les ions chlorure sont mobiles et s'écoulent éventuellement dans l'eau de surface. Ces deux types d'ion existent à l'origine dans la nature et leurs concentrations dans l'eau de surface dépendront de divers facteurs tels que les paramètres géologiques, l'altération et les activités humaines.

**BIOCONCENTRATION:** Pas de bioconcentration sont prévus à cause de la relativement haute solubilité de l'eau. Potentielle pour mobilité dans le sol est très haute (Koc entre 0 et 50). Bornage de l'eau à n-octane n'est pas applicable.

**Bioaccumulation**

**Potentiel:** Le chlorure de calcium et ses formes dissociées (calcium et ions chlorures) sont omniprésents dans l'environnement. Le calcium et les ions chlorures peuvent aussi se trouver en tant que composants dans les organismes. Si l'on tient compte de ses propriétés de dissociation, le chlorure de calcium ne devrait pas s'accumuler dans les organismes vivants.

**MOBILITÉ DANS LE SOL** Le chlorure de calcium ne devrait pas être absorbé dans le sol en raison de ses propriétés de dissociation et sa grande solubilité dans l'eau. Il se dissout habituellement dans le calcium et les

## CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE

**NOMBRE DE MSDS:** M48014

**Remplace date:** 2015-09-Février

**Date de révision de la FTSS :**  
08-03-2016

**Numéro 06**  
**de**  
**révision**

---

ions sans chlorure ou il peut former des sels organiques et inorganiques stables avec d'autres contre-ions, menant à différents résultats entre le calcium et les ions chlorure dans le sol et les composants de l'eau. Les ions calcium peuvent se lier aux particules du sol ou peuvent former des sels inorganiques stables avec des ions sulfate et carbonate. L'ion chlorure est mobile dans le sol et s'écoule éventuellement dans l'eau de surface car il se dissout facilement dans l'eau.

---

### SECTION 13. RENSEIGNEMENTS EN MATIERE D'ÉLIMINATION

---

**Déchet du matériel :**

Réutiliser ou retraiter si possible. Toutes les pratiques d'élimination doivent respecter l'ensemble des lois et règlements fédéraux, provinciaux et locaux. Les règlements peuvent varier selon les lieux. Signalez tout déversement, le cas échéant. Les caractérisations des déchets et le respect des lois applicables incombent seulement au générateur de déchets. EN TANT QUE VOTRE FOURNISSEUR, NOUS N'AVONS AUCUN CONTRÔLE SUR LES PRATIQUES DE GESTION OU LES PROCÉDÉS DE FABRICATION DES PARTIES QUI MANIPULENT OU UTILISENT CE PRODUIT. L'INFORMATION PRÉSENTÉE DANS CE DOCUMENT SE RAPORTE UNIQUEMENT AU PRODUIT TEL QU'EXPÉDIÉ DANS LES CONDITIONS PRÉVUES DÉCRITES DANS LA SECTION DE LA FDS : Information sur la composition. POUR LES PRODUITS NON UTILISÉS ET NON CONTAMINÉS, les choix privilégiés sont l'envoi à une décharge autorisée ou agréée et à un système de traitement des eaux usées.

**Emballages contaminés :**

Éliminer le contenant conformément aux réglementations locales, régionales, nationales et/ou internationales applicables. Les contenants utilisés doivent être jetés conformément avec les règlements applicables.

---

### SECTION 14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

---

**TRANSPORTS TERRESTRES**

**U.S.DOT 49 CFR 172.101:**

**Statut :** Non régularisé.

**TRANSPORT CANADIEN DE MARCHANDISES DANGEREUSES:**

**Statut :** Non régularisé.

**CODES DE TRANSPORT MARITIME IMO/IMDG :** Non réglementé

**Statut de IMO / IMDG:** Non réglementé

---

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Remplace date: 2015-09-Février

Date de révision de la FTSS :  
08-03-2016Numéro 06  
de  
révision**SECTION 15. RENSEIGNEMENTS OBLIGATOIRES****RÉGLEMENTATIONS AMÉRICAINES****ÉTAT DE LA RÉGLEMENTATION DE L'OSHA:**

Ce matériel est considéré dangereux par le Standard de Communication de danger OSHA (29 CFR 1910.1200) (US)

**SECTIONS CERCLA 102a/103 SUBSTANCES DANGEREUSES (40 CFR 302.4):**

N'est pas régulariser.

**SUBSTANCES EXTRÊMEMENT DANGEREUSES DE L'EPCRA (40 CFR 355.30):**

Non régularisé

**CATÉGORIES DE DANGER DES SECTIONS 311/312 DE L'EPCRA (40 CFR 370.10):**

Danger immédiat pour la santé

**SECTION 313 DE L'EPCRA (40 CFR 373.65):**

De la meilleurs de notre connaissance, ce produit ne contient pas des niveaux de produit chimiques qui exige de rapporter sous cette loi

**SÉCURITÉ DES PROCÉDÉS OSHA (PSM) (29 CFR 1910.119):**

Non régularisé

**ÉTAT DE L'INVENTAIRE NATIONAL****ÉTAT DE L'INVENTAIRE AMÉRICAIN (TSCA [Loi sur le contrôle des substances toxiques]):** Tous les composants sont répertoriés ou exemptés.**TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques) 12(b):** Ce produit n'est pas soumis à une notification d'exportation.**Inventaire Chimique Canadien:** Tous les composants de ce produit figurent sur la liste intérieure (DSL) ou sur la liste extérieure (NDSL) des substances.

<b>Composant</b>	<b>DSL</b>	<b>NDSL</b>
Chlorure de calcium 10043-52-4	Listé	Non inscrit
Chlorure de potassium 7447-40-7	Listé	Non inscrit
Chlorure de sodium 7647-14-5	Listé	Non inscrit

**RÉGLEMENTATIONS ÉTATIQUES**

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Date de révision de la FTSS :

08-03-2016

Remplace date: 2015-09-Février

Numéro 06

de

révision

**Proposition 65 de la Californie :**

Ce produit n'est pas répertorié, mais il peut contenir des impuretés ou des oligo-éléments connus dans l'État de Californie pour provoquer le cancer ou une toxicité reproductive spécifiée conformément à la Proposition 65 State Drinking Water and Toxic Enforcement Act. AVERTISSEMENT: Ce produit (lorsqu'il est utilisé dans des formulations aqueuses avec un oxydant chimique tel que l'ozone) peut réagir pour former du bromate de calcium, un produit chimique connu dans l'Etat de Californie pour causer le cancer.

Composant	AVERTISSEMENT relatif au risque de cancer de la Proposition de la Californie:	Liste des cancérigènes et des produits toxiques sur le plan de la reproduction de la Proposition 65 de la Californie – Toxine reproductive affectant les hommes	Liste des cancérigènes et des produits toxiques sur le plan de la reproduction de la Proposition 65 de la Californie – Toxine reproductive affectant les femmes	Liste des substances dangereuses de la loi Right to Know (droit de savoir) du Massachusetts	Liste des substances dangereuses de la loi Right to Know (droit de savoir) du New Jersey	Liste des substances dangereuses pour la santé spéciales du New Jersey
Chlorure de calcium 10043-52-4	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré
Chlorure de potassium 7447-40-7	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré
Chlorure de sodium 7647-14-5	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré

Composant	New Jersey – Liste des substances dangereuses pour l'environnement	Liste des substances dangereuses de la loi Right to Know (droit de savoir) de la Pennsylvanie	Substances dangereuses spéciales de la loi Right to Know (droit de savoir) de la Pennsylvanie	Liste des dangers environnementaux de la loi Right to Know (droit de savoir) de la Pennsylvanie	Liste des substances dangereuses de la loi Right to Know (droit de savoir) de Rhode Island
Chlorure de calcium 10043-52-4	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré
Chlorure de potassium 7447-40-7	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré
Chlorure de sodium 7647-14-5	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré	Non énuméré

**RÉGLEMENTATIONS CANADIENNES**

• Ce produit a été classé conformément au critère de danger des réglementations des produits soumis à un contrôle et la FDS contient toutes les informations exigées par les réglementations des produits soumis à un contrôle

Composant	Inventaire Chimique Canadien:	NDSL:	SIMDUT - Classifications des substances
Chlorure de calcium	Listed		D2B
Chlorure de potassium	Listed		Uncontrolled product according to WHMIS classification criteria
Chlorure de sodium	Listed		Uncontrolled product according to WHMIS

**CHLORURE DE CALCIUM 83 à 87% FLAKE**

NOMBRE DE MSDS: M48014

Remplace date: 2015-09-Février

Date de révision de la FTSS :

08-03-2016

Numéro 06

de

révision

			classification criteria
--	--	--	-------------------------

**SECTION 16. AUTRE INFORMATION**

Préparé par : OxyChem Corporate HESS - Bonne gestion de produits

DATE DE RÉVISION: 08-03-2016

**Avis de non-responsabilité:**

Nous vous recommandons d'utiliser ce produit de manière conforme à l'utilisation indiquée. Si l'usage que vous prévoyez faire ne correspond pas à l'usage indiqué, veuillez communiquer avec votre représentant des ventes ou du service technique.

**Raison pour révision :**

- Informations du SGH révisées : VOIR SECTION 2
- Le format change aux sections: 2, 3, 8, 11, 15 et 16
- Notation NFPA supprimée à partir du format : VOIR SECTION 16
- Un composant a été ajouté à la formule. VOIR LA SECTION 2

**IMPORTANT :**

Les informations contenues dans les présentes, bien que non garanties, ont été préparées par un personnel technique et sont exactes et fidèles en l'état actuel des connaissances. AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST ÉMISE QUANT AUX PERFORMANCES, À LA SÉCURITÉ, À L'APTITUDE, À LA STABILITÉ OU AUTRE. Ces informations n'ont pas vocation à être exhaustives quant au mode et aux conditions d'utilisation, de manipulation, de stockage, d'élimination et autres facteurs susceptibles d'impliquer d'autres considérations légales, environnementales, de sécurité ou de performance, et Occidental Chemical Corporation 'assume aucune responsabilité de quelque nature que ce soit du fait de l'utilisation ou de la confiance accordée à ces informations. Bien que notre personnel technique soit heureux de répondre à des questions, la manipulation et l'utilisation en toute sécurité du produit demeurent la responsabilité du client. Aucune suggestion d'utilisation ne saurait constituer une recommandation de violer un quelconque brevet existant ou une quelconque loi fédérale, d'état, locale ou étrangère et aucune disposition des présentes ne saurait être interprétée comme tel

La norme 29 CFR 1910.1200 de l'OSHA exige que des informations soient communiquées aux employés quant aux dangers des produits chimiques au moyen d'un programme de communication sur les risques incluant l'étiquetage, des fiches de données de sécurité, une formation et un accès à des registres écrits. Nous vous demandons, et il vous incombe légalement, de mettre à la disposition de vos employés toutes les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité

---

**Fin de la fiche signalétique**

---